

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(43)公開日 平成11年(1999)5月21日

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全 11 頁)

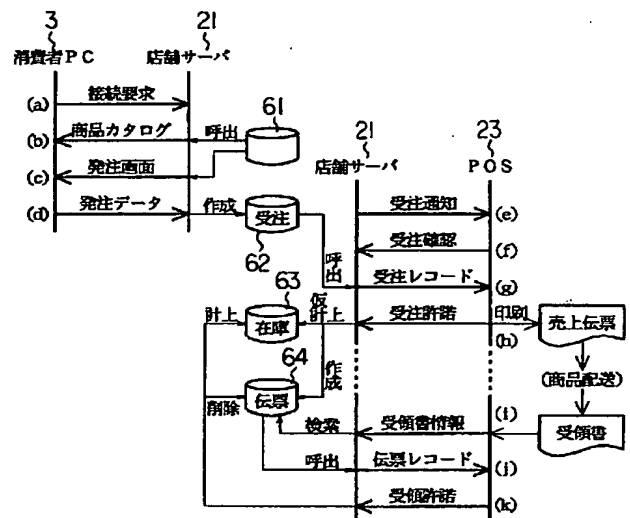
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外6名)

(54) 【発明の名称】 商品販売登録データ処理装置

(57) 【要約】

【課題】 対面販売による商品の売上管理とともに、オンライン販売の受注とその受注商品の売上管理を行えるようにする。

【解決手段】 店舗サーバ21は、コンピュータ・ネットワークを介してパソコン3から電子メールの形態で送られてくる商品注文情報を受信すると、この情報を解析して受注商品の明細データをPOSターミナル23の表示部に表示させる。ここでPOSターミナルにて受注確認の宣言が行われると、受注商品の販売データを売上計上用ファイル63に登録処理する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 商品の販売登録が行われるとその商品の明細データを表示部に表示させるとともにその商品の販売データを売上計上用ファイルに登録処理して売上げを計上する商品販売登録データ処理装置において、

コンピュータ・ネットワークを介して電子メールの形態で送られてくる商品注文情報を受信するメール受信手段と、

このメール受信手段により受信した商品注文情報を解析して受注商品の明細データを前記表示部に表示させる受注商品表示制御手段と、

受注確認の宣言手段と、

前記表示部に前記受注商品の明細データを表示した状態で前記宣言手段により受注確認が宣言されると前記受注商品の販売データを前記売上計上用ファイルに登録処理する受注商品売上計上手段とを具備したことを特徴とする商品販売登録データ処理装置。

【請求項2】 請求項1記載の商品販売登録データ処理装置において、

伝票印字が可能なプリンタと、

前記表示部に前記受注商品の明細データを表示した状態で前記宣言手段により受注確認が宣言されると前記プリンタにより前記受注商品の明細データを印字した売上傳票を作成する売上傳票作成手段とを付加したことを特徴とする商品販売登録データ処理装置。

【請求項3】 商品の販売登録が行われるとその商品の明細データを表示部に表示させるとともにその商品の販売データを売上計上用ファイルに登録処理して売上げを計上する商品販売登録データ処理装置において、

コンピュータ・ネットワークを介して電子メールの形態で送られてくる商品注文情報を受信するメール受信手段と、

このメール受信手段により受信した商品注文情報を解析して受注商品の明細データを前記表示部に表示させる受注商品表示制御手段と、

受注確認の宣言手段と、

伝票印字が可能なプリンタと、

前記表示部に前記受注商品の明細データを表示した状態で前記宣言手段により受注確認が宣言されると前記プリンタにより前記受注商品の明細データを印字した売上傳票を作成する売上傳票作成手段と、

この売上傳票作成手段により作成された売上傳票に印字された前記受注商品の明細データをその売上傳票を識別する伝票識別情報とともに記憶保持する伝票情報保持手段と、

前記伝票識別情報の入力手段と、

この入力手段により伝票識別情報が入力されたことに応じて前記伝票情報保持手段により保持されている情報から入力された伝票識別情報に対応する受注商品の明細データを読み出しこのデータに基づいて当該受注商品の販売

データを前記売上計上用ファイルに登録処理する受領後売上計上手段とを具備したことを特徴とする商品販売登録データ処理装置。

【請求項4】 受注商品表示制御手段は、メール受信手段により商品注文情報を受信したことを通知し、受注商品明細画面への切換えが指示されると、受注商品の明細データを表示部に表示させることを特徴とする請求項1、2または3記載の商品販売登録データ処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、売場での対面販売とともにコンピュータ・ネットワークを利用したオンライン販売を実施する小売店向けの商品販売登録データ処理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、コンピュータ・ネットワークの普及により、パーソナルコンピュータ（以下・パソコンと略称する）などの汎用コンピュータを利用したオンラインショッピングが広く活用されつつある。このオンラインショッピングは、予め商品提供者がオンライン販売する商品のカタログ情報を電子化し、この商品カタログ情報をコンピュータ・ネットワークに接続されたサーバコンピュータの記憶装置に設定しておき、この商品カタログ情報を同コンピュータネットワークに接続されたパソコンの画面で確認した商品購入希望者がそのパソコンを操作して購入を希望する商品を申し込むと、商品発注情報が同コンピュータネットワークを介して店舗コンピュータに伝送されて受注され、後日に代金と引換えに商品が配送されるというものである。

【0003】ところで、現在、売場を開設しており商品の対面販売を行っている小売店が新たにオンラインショッピングをも実施しようとする、対面販売による商品の売上管理等を行うために構築された周知のPOS（販売時点情報管理）システムとは別に、店舗コンピュータを設置してコンピュータ・ネットワークに接続し、この店舗コンピュータでオンラインショッピングの受注を行うことになる。また、オンラインショッピングによって販売された商品の売上管理は、店舗コンピュータで行う方法と、POSシステムで行う方法とが考えられる。しかし、店舗コンピュータで行おうとすると、オンライン販売による商品の売上と対面販売による商品の売上が別々に管理されるため、店舗全体の売上を把握するにはそれぞれの売上管理結果を後で合算しなければならないという面倒がある。一方、オンラインショッピングによって販売された商品の売上管理をもPOSシステムで行おうとした場合には、上記のような問題はないものの、店舗コンピュータで受注した商品を手作業でPOSシステムに1品ずつ販売登録しなければならず、面倒であることに変わりはない。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記のように、売場での対面販売とともにコンピュータ・ネットワークを利用したオンライン販売を実施する場合に、従来は対面販売による商品の売上管理などを行うPOSシステムや電子式キャッシュレジスタなどの商品販売登録データ処理装置とは別にオンライン販売の受注を行うための専用コンピュータが必要で設備コストの負担が大きい上、店舗全体の売上を管理するには面倒な作業が要求されるという問題があった。このような問題は、前記商品販売登録データ処理装置において、オンライン販売の受注とその受注商品の売上管理とを合せて行えるようにすることで解決できる。

【0005】そこで本発明は、対面販売による商品の売上管理とともに、オンライン販売の受注とその受注商品の売上管理を行うことができ、設備コストの削減と売上管理に要する作業負担の軽減を図り得る商品販売登録データ処理装置を提供しようとするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】本願請求項1対応の発明は、商品の販売登録が行われるとその商品の明細データを表示部に表示させるとともにその商品の販売データを売上計上用ファイルに登録処理して売上げを計上するPOSシステムや電子式キャッシュレジスタなどの商品販売登録データ処理装置において、以下の機能を設けたものである。すなわち、コンピュータ・ネットワークを介して電子メールの形態で送られてくる商品注文情報を受信するメール受信手段と、このメール受信手段により受信した商品注文情報を解析して受注商品の明細データを表示部に表示させる受注商品表示制御手段と、受注確認の宣言手段と、表示部に受注商品の明細データを表示した状態で宣言手段により受注確認が宣言されると受注商品の販売データを売上計上用ファイルに登録処理する受注商品売上計上手段とを設けたものである。

【0007】本願請求項2対応の発明は、上記請求項1対応の発明において、伝票印字が可能なプリンタと、表示部に受注商品の明細データを表示した状態で宣言手段により受注確認が宣言されるとプリンタにより受注商品の明細データを印字した売上伝票を作成する売上伝票作成手段とを付加したものである。

【0008】本願請求項3対応の発明は、本願請求項2対応の発明が有するメール受信手段、受注商品表示制御手段、受注確認の宣言手段、プリンタ及び売上伝票作成手段に加えて、売上伝票作成手段により作成された売上伝票に印字された受注商品の明細データをその売上伝票を識別する伝票識別情報とともに記憶保持する伝票情報保持手段と、伝票識別情報の入力手段と、この入力手段により伝票識別情報が入力されたことに応じて伝票情報保持手段により保持されている情報から入力された伝票識別情報に対応する受注商品の明細データを読み出しこのデータに基づいて当該受注商品の販売データを売上計上

用ファイルに登録処理する受領後売上計上手段とを設けたものである。

【0009】本願請求項4対応の発明は、上記請求項1、2または3対応の発明の受注商品表示制御手段を、メール受信手段により商品注文情報を受信したことを通知し、受注商品明細画面への切り換えが指示されると、受注商品の明細データを表示部に表示させるようにしたものである。

【0010】

10 【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図面を用いて説明する。図1は全体構成図で、インターネットなどのコンピュータ・ネットワーク1に、本発明に関わる商品販売登録データ処理装置として店舗内に構築されたPOSシステム2のホスト装置として機能する店舗サーバ21を接続している。

【0011】前記POSシステム2は、店舗サーバ21に、LAN (Local Area Network) 22を介して商品販売登録機能を有する複数台のPOSターミナル23を接続し、各POSターミナル23で販売登録された各商品の販売データをLAN 22を通じて店舗サーバ21で収集し売上計上用ファイルで集計して、この店舗サーバ21により各商品の売上管理や在庫管理等を一元的に行うようにしたものである。また、前記店舗サーバ21に対してデータを設定したり、前記店舗サーバ21からデータを読込んで加工したりするためのパソコン24も前記LAN 22に接続されている。

【0012】前記店舗サーバ21は、図3に示すように、CPU (Central Processing Unit) 30、ROM (Read Only Memory) 31、RAM (Random Access Memory) 32のコンピュータ主要部品に加えて、日時を計時する時計部33、前記コンピュータ・ネットワーク1を通じて行う通信を制御する回線コントローラ34、前記LAN 22を通じて行う通信を制御するLANコントローラ35、売上計上用ファイルなどの各種データファイルを記憶するHDD (Hard Disc Drive) 装置36、このHDD装置36を制御するHDDコントローラ37、FDD (Floppy Disk Drive) 装置38及びこのFDD装置38の駆動を制御するFDDコントローラ39などで構成している。そして前記CPU 30と、ROM 31、RAM 32、時計部33、回線コントローラ34、LANコントローラ35、HDDコントローラ37及びFDDコントローラ39とは、アドレスバス、データバスなどのバスライン40で電気的に接続している。

【0013】前記各POSターミナル23は、図4に示すように、CPU 41、ROM 42、RAM 43のコンピュータ主要部品に加えて、日時を計時する時計部44、前記LAN 22を通じて行う通信を制御するLANコントローラ45、キーボード46、このキーボード46からの信号を取込むキーボードコントローラ47、ディスプレイ48、このディスプレイ48の画面表示を制

御する表示コントローラ49、プリンタ50、このプリンタ50の印字動作を制御するプリンタコントローラ51、スキャナ52及びこのスキャナ52で読取ったデータを取込むスキャナコントローラ53などで構成している。そして前記CPU41と、ROM42、RAM43、時計部44、LANコントローラ45、キーボードコントローラ47、表示コントローラ49、プリンタコントローラ51及びスキャナコントローラ53とは、アドレスバス、データバスなどのバスライン54で電氣的に接続している。

【0014】前記キーボード46は、図5に示すように、置数キーK1、部門キーK2、小計キーK3、預／現計キーK4、クリアキーK5、実行キーK6、取消キーK7、入力キーK8、切替キーK9、受領キーK10などを配設したPOSターミナル専用のものである。

【0015】前記ディスプレイ48は、図6に示すように、販売登録された商品の品名、単価、数量、金額の明細データやその小計金額、税額、合計金額などを表示するためのもので、CRTディスプレイ、液晶ディスプレイなどを用いる。なお、図6に示すディスプレイ48はオペレータ用であり、POSターミナル23にはこれとは別に客用のディスプレイも設けられている。

【0016】前記プリンタ49は、レシート用紙及びジャーナル用紙への印字機能とともに、図10に示すような複写式の売上伝票10への印字機能を有したものである。なお、レシート・ジャーナル印字用のプリンタと伝票印字用のプリンタとを別々に設けてもよい。

【0017】前記スキャナ52は、バーコード若しくは2次元データコードを光学的に読取るもので、店舗内の売場で対面販売される商品にはその商品を識別する単品コードがバーコード若しくは2次元データコードとして付されており、POSターミナル23のオペレータは買物客が買上げる商品のバーコード若しくは2次元データコードをスキャナ52で読取操作することによって、その商品をPOSターミナル23に販売登録するものとなっている。

【0018】因みに、従来周知の一般的なPOSシステムと同様に、各POSターミナル23のCPU41は、前記スキャナ52によって1客の買上げる商品の販売登録が行われると、この登録された商品の品名、単価、販売数量、販売金額などの明細データをディスプレイ48に表示させるとともに、単品コード、販売数量、販売金額などからなる商品販売データをトランザクションデータとしてRAM43に記憶する。そして、キーボード46に設けられた締めキー（この実施の形態では預／現計キーK4）が操作されて1客の買上げる商品の登録終了が宣言されると、プリンタ50よりその1客が買上げた全商品の明細データ及びその合計データが印字されたレシートを発行するとともに、RAM43に記憶したトランザクションデータをLAN22を通じて店舗サーバ2

1に送信する。これにより、店舗サーバ21のCPU30が、トランザクションデータとして受信した商品販売データをHDD装置36上の売上計上用ファイルに登録処理して売上を計上するものとなっている。

【0019】ここで、売上計上用ファイルの1種として在庫ファイル63（図2参照）について説明する。在庫ファイル63は、各商品の在庫数を管理するとともに1か月単位の売上数量を計上するファイルであって、図12に示すように単品コード、商品番号、在庫数、当月売上数量、配送売上数量等の項目からなる商品在庫レコードが全商品について登録されている。そして、店舗サーバ21のCPU30は、前記POSターミナル23にて販売登録された商品のトランザクションデータを取込むと、その商品の在庫レコードの在庫数から販売数量を減じるとともに、当月売上数量に販売数量を加算して、商品別の在庫数及び売上数量を計上するものとなっている。

【0020】さて、本実施の形態においては、前記POSシステム2を構築した店舗が売場での対面販売とともに前記コンピュータ・ネットワーク1を利用したオンライン販売を実施し、商品購入希望者が汎用のパソコン3（図1参照）からコンピュータ・ネットワーク1を介して店舗サーバ21にアクセスすることにより、オンラインショッピングできるようになっている。

【0021】以下、このオンライン販売について説明する。なお、前記在庫ファイル63には、売場にて対面販売される商品の在庫レコードのみならず、オンライン販売される商品の在庫レコードも登録されており、かつ、対面販売とオンライン販売の両方で販売される商品については共通の在庫レコードで管理されている。

【0022】はじめに、オンラインショッピングを行う商品購入希望者は、パソコン3を操作して店舗サーバ21に接続要求を行う（図2（a））。これにより、パソコン3と店舗サーバ21とがコンピュータ・ネットワーク1を介して接続されると、店舗サーバ21のCPU30は、HDD装置36上のデータベース61に予めパソコン24により設定されている商品カタログ情報を呼出し、コンピュータ・ネットワーク1を通じて商品購入希望者のパソコン3に送信する（図2（b））。また、このデータベース61には、発注を行う商品購入希望者の氏名、住所、電話番号や発注商品の商品番号、注文数量などの発注に必要な項目を入力するための発注画面情報が予め設定されており、CPU30は、この発注画面情報も前記商品カタログ情報と同様にパソコン3に送信する（図2（c））。

【0023】これにより、商品購入希望者は商品カタログ情報をパソコン3の画面で確認し、購入を希望する商品の商品番号及び注文数量を発注画面上で入力する。また、住所、氏名、電話番号などもこの発注画面上で入力する。こうして、商品発注に必要な情報を発注画面上で

10

20

30

40

50

全て入力し発注操作を行うと、パソコン3から店舗サーバ21にコンピュータ・ネットワーク1を介して発注画面内の情報が電子メールの形態で発注データとして送信される(図2(d))。

【0024】店舗サーバ21のCPU30は、図14に示すように、回線コントローラ34に電子メールの形態からなる発注データの着信があるか否かを監視している。そして、発注データが着信する毎に、新規の伝票番号を自動的に発番し、この伝票番号と着信した発注データとに基づいて発注レコードを作成して、この発注レコードをHDD装置36に形成された発注ファイル62に登録するものとなっている。

【0025】ここで、前記発注レコードは、図11に示すように、新規に発番された伝票番号と、発注データから抽出した顧客情報(商品購入希望者の氏名、住所、電話番号)と、発注データから抽出した発注商品の商品番号及び注文数量に基づいて編集した各受注商品の明細情報(商品購入希望者が注文した商品の商品番号、商品名、注文数量、金額)と、各受注商品明細情報に基づいて算出した全受注商品の合計情報(配送料、税額、合計数量、金額)と、受注確認前のレコードなのか受注確認後のレコードなのかを識別するフラグf(0:受注確認前、1:受注確認後)とで構成される。そして、受注ファイル62にはフラグfが“0”にリセットされた状態で登録される。

【0026】ここに、店舗サーバ21のCPU30及び回線コントローラ34は、コンピュータ・ネットワークを介して電子メールの形態で送られてくる発注データを受信するメール受信手段を構成している。

【0027】また、店舗サーバ21のCPU30は、図16に示すように、一定時間間隔で定期的に前記受注ファイル62を検索しており、フラグf=0の受注レコード、つまりは受注確認前の受注レコードを検出すると、ST(ステップ)1として受注ファイル62からこの受注確認前の受注レコードを呼出し、RAM32に一時格納するとともに、ST2としてLAN22を通じて稼働中の全てのPOSターミナル23に受注通知コマンドを送信する(図2(e))。

【0028】各POSターミナル23のCPU41は、図17に示すように、稼働中において受注通知コマンドを常時待機しており、LAN22を通じて店舗サーバ21から受注通知コマンドを受信すると、ST3としてオペレータ用ディスプレイ48の画面の一部に、例えば図6に示す如く「注文を受信しました。」などの受注通知コメント71を表示させる。次に、ST4として当該POSターミナル23において1買物客が対面販売により買上げる商品の登録中か否かを判断し、登録中の場合にはその登録に対する締めキーが入力されるまで待機する。

【0029】登録中でない場合には、ST5としてキー

ボード46の切替キーK9が入力されるのを待機する。ただし、この切替キーK9の入力待機中に次の買物客に対する商品登録が開始された場合には、その登録に対する締めキーが入力されるのを待って再び切替キーK9の入力待機状態に戻る。この状態において、切替キーK9が入力された場合には、CPU41は、ST6として店舗サーバ21にLAN22を通じて確認応答コマンドを送信する(図2(f))。

【0030】店舗サーバ21のCPU30は、図16のST2にて稼働中の全POSターミナル23に受注通知コマンドを送信した後、ST7としていずれかのPOSターミナル23から確認応答コマンドが送信されてくるのを待機している。そして、一定時間内にLAN22を通じていずれかのPOSターミナル23から確認応答コマンドを受信すると、ST8として上記確認応答コマンド送信元のPOSターミナル(説明の便宜上23Aとする)以外の稼働中の全てのPOSターミナル(説明の便宜上23Bとする)にLAN22を通じて取消コマンドを送信する。また、ST9として上記確認応答コマンド送信元のPOSターミナル23Aに、LAN22を通じて、ST1にて受注ファイル62から呼出しRAM32に格納した受注レコードを送信する(図2(g))。

【0031】なお、ST7にて一定時間内にどのPOSターミナル23からも確認応答コマンドを受信できなかった場合には、その稼働中の全てのPOSターミナル23にLAN22を通じて取消コマンドを送信し、前記受注ファイル62の検索処理に戻る。

【0032】各POSターミナル23のCPU41は、図17のST4及びST5にて商品登録中または切替キーK9の入力待機中の状態にあるときに、ST10としてLAN22を通じて店舗サーバ21から取消コマンドを受信すると、ディスプレイ48に表示された受注通知コメント71を消去して、受注通知コマンドの待機状態に戻る。

【0033】また各POSターミナル23のCPU41は、図17のST6にて店舗サーバ21に確認応答コマンドを送信すると、ST11として店舗サーバ21から受注レコードが送信されてくるのを待機している。そして、一定時間内にLAN22を通じて店舗サーバ21から受注レコードを受信すると、ST12としてその受注レコード中の伝票番号、顧客情報、各受注商品明細情報及び合計情報に基づいて例えば図7に示すフォーマットの受注データ画面を編集し、オペレータ用のディスプレイ48に表示させる。なお、一定時間内に受注レコードを受信できなかった場合には、ディスプレイ48に表示された受注通知コメント71を消去して、受注通知コマンドの待機状態に戻る。

【0034】ここに、店舗サーバ21のCPU30及び各POSターミナル23のCPU41は、前記メール受信手段により商品注文情報を受信したことを各POSタ

ーミナル23を操作するオペレータに通知し、いずれかのオペレータから受注商品明細画面への切換えが指示されると、受注商品の明細データを当該オペレータが操作するPOSターミナル23のディスプレイ48に表示させる受注商品表示制御手段を構成している。

【0035】各POSターミナル23のCPU41は、ST12にてディスプレイ48に受注データ画面を表示させた後、実行キーK6または取消キーK7が入力されるのを待機している。ここで、実行キーK6が入力された場合には、オペレータによって受注データの内容に瑕疵がないことが確認されたので、店舗サーバ21にLAN22を通じて受注承諾応答コマンドを送信する(図2(h))。また、店舗サーバ21から受信した受注レコード中の伝票番号、顧客情報、各受注商品明細情報及び合計情報に基づいて売上伝文10に対する印字データを編集し、プリンタ50を駆動してこの印字データを売上伝票10に印字する。その後、ディスプレイ48に表示していた受注データ画面をクリアして、受注通知コマンドの待機状態に戻る。

【0036】これに対し、取消キーK7が入力された場合には、オペレータによって受注データの内容に瑕疵がある(例えば氏名や住所が抜けているなど)ことが確認されたので、店舗サーバ21にLAN22を通じて受注無効応答コマンドを送信する。その後、ディスプレイ48に表示していた受注データ画面をクリアして、受注通知コマンドの待機状態に戻る。

【0037】ここに、POSターミナル23のCPU41は、ディスプレイ48に受注データ画面を表示した状態で実行キーK6からなる宣言手段により受注確認が宣言されるとプリンタ50により売上伝票10を作成する売上伝票作成手段を構成している。

【0038】店舗サーバ21のCPU30は、図16のST9にてPOSターミナル23Aに受注レコードを送信した後、そのPOSターミナル23Aからの応答を待機している。ここで、一定時間内に受注承諾応答コマンドを受信した場合には、ST1にてRAM32に格納した受注レコードのフラグfを“1”に書換え、この受注レコードを受注ファイル62に上書き更新した後、後述する仮計上処理を実行してから前記受注ファイル62の検索処理に戻る。

【0039】これに対し、一定時間内に受注無効応答コマンドを受信した場合には、同様に該当受注レコードのフラグfを“1”に書換え、この受注レコードを受注ファイル62に上書き更新した後、仮計上処理を行うことなく受注ファイル62の検索処理に戻る。また、一定時間内にいずれの応答コマンドをも受信できなかった場合には、受注ファイル62を更新することなく受注ファイル62の検索処理に戻る。

【0040】前記仮計上処理は、図15に示すように、まず、RAM32に格納した受注レコードの受注商品明

細情報を解析して、受注商品毎に商品番号と注文数量を取得する。次に、前記在庫ファイル63にて記憶管理されている各受注商品の在庫数から注文数量をそれぞれ減じる。また、同在庫ファイル63にて記憶管理されている各受注商品の配送売上数量に注文数量を加算する。しかる後、該当受注レコードに基づいて図13に示すフォーマットの伝票レコードを作成する。すなわち、該当受注レコードの伝票番号、顧客情報、各受注商品明細情報及び合計情報に、時計部33にて計時されている現日付情報(買上日付)を付加して伝票レコードを作成する。そして、この伝票レコードをHDD装置36に形成した伝票ファイル64に登録する。以上の処理を店舗サーバ21のCPU30は実行するものとなっている。

【0041】ここに、店舗サーバ21のCPU30は、POSターミナル23においてディスプレイ48に受注データ画面を表示した状態で実行キーK6からなる宣言手段により受注確認が宣言されると、その受注商品の販売数量を在庫ファイル63に登録処理する受注商品売上計上手段を有している。また、店舗サーバ21の伝票ファイル64は、POSターミナル23が有する売上伝票作成手段により作成された売上伝票10に印字された受注商品の明細データをその売上伝票10を識別する伝票識別情報(伝票番号)とともに記憶保持する伝票情報保持手段として機能する。

【0042】ところで、前記売上伝票10は、図10に示すように、POSターミナル23のプリンタ50によって伝票識別情報としての伝票番号が印字される領域11と、買上げ日が印字される領域12と、氏名、住所、電話番号の顧客情報が印字される領域13と、発注番号、商品名、数量及び金額の発注商品明細情報が印字される領域4と、配送料、小計、税額及び合計金額の合計情報が印字される領域15とを形成した複写式の伝票用紙であって、そのうちの1枚が配送伝票として利用され、別の1枚が受領書として利用される。すなわち、配送担当者は、売上伝票10中の配送伝票に基づいてオンライン販売により注文があった商品を商品購入希望者に配送する。そして配送後、同売上伝票10中の受領書に商品購入希望者より受領印を押してもらったならば、この受領書を店に提出して、配送が完了したことを通知するものとなっている。

【0043】ここで、POSターミナル23のオペレータは、配送担当者から受領書を受取ると、その受領書に印字されている伝票番号と買上げ日付を入力して、仮計上していたオンライン販売の商品の売上を正規に計上することになる。

【0044】すなわち、POSターミナル23のCPU41は、図18に示すように、商品登録中でないときにキーボード46の受領キーK10が入力されると、ディスプレイ48の画面を、図8に示すような受領書情報入力画面に切換える。そしてキーボード46の置数キーK

1と入力キーK8とによって受領書の日付と伝票番号の両方が入力されると、ST13としてその入力情報を受領書情報としてLAN22を通じて店舗サーバ21に送信する(図2(i))。

【0045】店舗サーバ21のCPU30は、図19に示すように、LANを通じていずれかのPOSターミナル23から前記受領書情報を受信すると、その受領書情報を構成する受領書日付と伝票番号とで前記伝票ファイル64を検索する。そして、この伝票ファイル64から該当受領書情報の受領書日付と伝票番号とが一致する伝票レコードを検出した場合には、その伝票レコードを呼出してRAM32に格納した後、ST14として受領書情報送信元のPOSターミナル23にLAN22を通じて該当伝票レコードを送信する(図2(j))。なお、伝票ファイル64から該当受領書情報の受領書日付と伝票番号とが一致する伝票レコードを検出できなかった場合には、受領書情報送信元のPOSターミナル23にLAN22を通じてエラー応答コマンドを送信して、次の受領書情報が送信されてくるのを待機する。

【0046】POSターミナル23のCPU41は、図18のST13にて店舗サーバ21に受領書情報を送信すると、店舗サーバ21からの応答を待機している。そして一定時間内に伝票レコードを受信した場合には、ST15としてその伝票レコード中の伝票番号、買上げ日付、顧客情報、各受注商品明細情報及び合計情報に基づいて例えば図9に示すフォーマットの伝票データ画面を編集し、オペレータ用のディスプレイ48に表示させる。なお、一定時間内にエラー応答コマンドを受信した場合には、ディスプレイ48に「該当する伝票レコードが存在しません」などのエラーメッセージを表示させてエラー状態とし、その後、クリアキーK5が入力されたらば受領書入力画面をクリアして、受領キーK10の入力待機状態に戻る。また、一定時間内に伝票レコードを受信できなかった場合も、受領書入力画面をクリアして、受領キーK10の入力待機状態に戻る。

【0047】また、POSターミナル23のCPU41は、ST15にてディスプレイ48に伝票データ画面を表示させた後、実行キーK6または取消キーK7が入力されるのを待機している。ここで、実行キーK6が入力された場合には、オペレータによって伝票データの内容と受領書の内容が一致していることが確認されたので、店舗サーバ21にLAN22を通じて受領承諾応答コマンドを送信する(図2(k))。その後、ディスプレイ48に表示していた伝票データ画面をクリアして、受領キーK10の入力待機状態に戻る。

【0048】これに対し、取消キーK7が入力された場合には、オペレータによって伝票データの内容と受領書の内容が一致していないことが確認されたので、店舗サーバ21にLAN22を通じて受領無効応答コマンドを送信する。その後、ディスプレイ48に表示していた伝

票データ画面をクリアして、受領キーK10の入力待機状態に戻る。

【0049】店舗サーバ21のCPU30は、図19のST14にてPOSターミナル23に伝票レコードを送信した後、そのPOSターミナル23からの応答を待機している。そして、一定時間内に受領承諾応答コマンドを受信した場合には、RAM32に格納した該当伝票レコードの受注商品明細情報を解析して、受注商品毎に商品番号と注文数量を取得する。次に、前記在庫ファイル63にて記憶管理されている各受注商品の配送売上数量から注文数量をそれぞれ減じる。また、同在庫ファイル63にて記憶管理されている各受注商品の当月売上数量に注文数量を加算する。その後、伝票ファイル64から該当伝票レコードを削除したならば、次の受領書情報の待機状態に戻る。

【0050】なお、一定時間内に受領無効応答コマンドを受信するか、いずれの応答コマンドも受信できなかった場合には、在庫ファイル63及び伝票ファイル64を更新することなく、次の受領書情報の待機状態に戻る。

【0051】ここに、POSターミナル23のCPU41及び店舗サーバ21のCPU30は、伝票識別情報の入力手段として機能するPOSターミナル23のキーボード46により、伝票識別情報として受領書の伝票番号及び受領書日付が入力されたことに応じて、伝票ファイル64により保持されている情報から入力された伝票識別情報に対応する受注商品の明細データを読み出し、このデータに基づいて当該受注商品の販売数量を在庫ファイル63に登録処理する受領後売上計上手段を構成している。

【0052】このように本実施の形態においては、対面販売による商品の売上管理及び在庫管理などを行うPOSシステム2により、オンライン販売による商品の受注と売上計上とを一連の流れの中で正確に行うことができる。したがって、オンライン販売による商品の受注を行う専用のコンピュータを不要にできるので、設備コストを削減できる。また、対面販売による商品の売上とオンライン販売による商品の売上が自動的に同一の売上計上用ファイルに計上されるので、売上管理に要する作業負担も大幅に軽減できる。

【0053】なお、前記一実施の形態では本発明をPOSシステムに適用した場合について説明したが、POSターミナル若しくは電子式キャッシュレジスタにコンピュータ・ネットワーク1を介して電子メールの形態で送られてくる商品注文情報を受信するメール受信手段を設けることによって、POSターミナル若しくは電子式キャッシュレジスタでも本発明を実施できるものである。

【0054】また、前記一実施の形態では受注データ画面の確認作業を商品登録中には行えないようにしたが、確認に要する作業時間はごく短いので、商品登録中であるか否かに関わらず切替キーK9の入力により受注デー

タ画面をディスプレイ48に表示させてオペレータが確認できるようにしてもよい。ただしこの場合は、売上伝票の印字は、商品登録中の買物客へのレシート発行後に行われるように構成することが必要である。

【0055】また、前記一実施の形態において、各POSターミナルを使用開始する際に入力され各POSターミナルの所定記憶エリアに保持されているオペレータ識別コードを受注内容確認者として受注レコードフラグfの“1”への書換え時に登録するようにすれば、オンライン販売による商品受注に対するオペレータの関わり状態を把握できるようになり、受注確認ミスの責任の所在やオンライン販売に対するオペレータの取り組み具合などを確認する上で有効な情報を取得できる。

【0056】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によれば、対面販売による商品の売上管理とともに、オンライン販売の受注とその受注商品の売上管理を行うことができ、設備コストの削減と売上管理に要する作業負担の軽減を図り得る商品販売登録データ処理装置を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施の形態の全体構成図。

【図2】 同実施の形態におけるオンライン販売の流れを概略的に示す図。

【図3】 同実施の形態における店舗サーバの要部構成を示すブロック図。

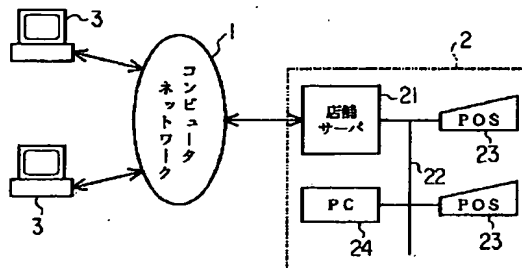
【図4】 同実施の形態におけるPOSターミナルの要部構成を示すブロック図。

【図5】 同実施の形態のPOSターミナルに設けられるキーボードを示す平面図。

【図6】 同実施の形態のPOSターミナルのディスプレイに表示される登録画面の一例を示す図。

【図7】 同実施の形態のPOSターミナルのディスプレイに表示される受注データ画面の一例を示す図。

【図1】



【図12】

単品コード	商品番号	在庫数	当月売上	配送売上
-------	------	-----	------	------

【図8】 同実施の形態のPOSターミナルのディスプレイに表示される受領書入力画面の一例を示す図。

【図9】 同実施の形態のPOSターミナルのディスプレイに表示される伝票データ画面の一例を示す図。

【図10】 同実施の形態で使用する売上伝票の一例を示す図。

【図11】 同実施の形態の店舗サーバに設けられる受注ファイルのレコードフォーマットを示す図。

【図12】 同実施の形態の店舗サーバに設けられる在庫ファイルのレコードフォーマットを示す図。

【図13】 同実施の形態の店舗サーバに設けられる伝票ファイルのレコードフォーマットを示す図。

【図14】 同実施の形態における店舗サーバのCPUが実行する受注業務を示す流れ図。

【図15】 同実施の形態における店舗サーバのCPUが実行する仮計上処理を示す流れ図。

【図16】 同実施の形態における店舗サーバのCPUが実行する受注通知業務を示す流れ図。

【図17】 同実施の形態におけるPOSターミナルのCPUが実行する受注業務を示す流れ図。

【図18】 同実施の形態におけるPOSターミナルのCPUが実行する受領業務を示す流れ図。

【図19】 同実施の形態における店舗サーバのCPUが実行する受領業務を示す流れ図。

【符号の説明】

1…コンピュータ・ネットワーク

2…POSシステム

3…パソコン

21…店舗サーバ

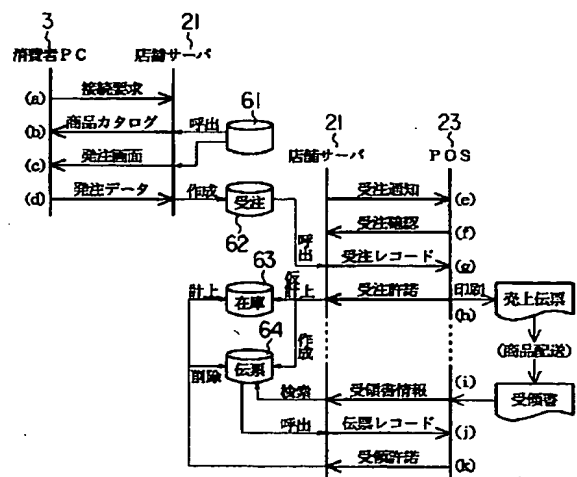
23…POSターミナル

62…受注ファイル

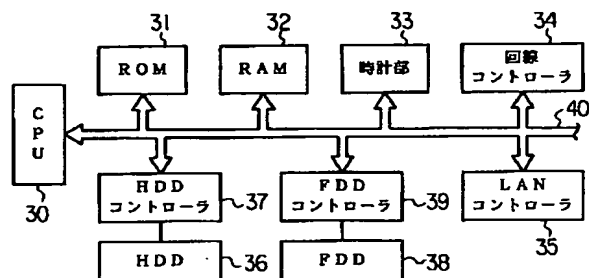
63…在庫ファイル

64…伝票ファイル

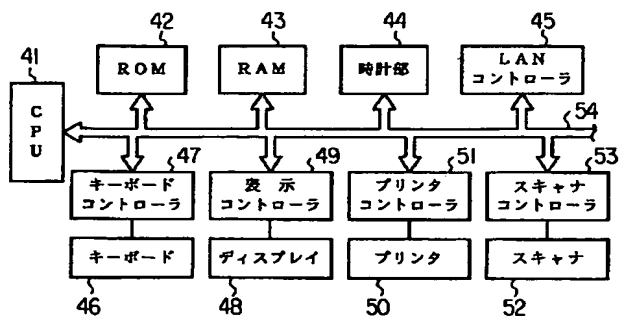
【図2】



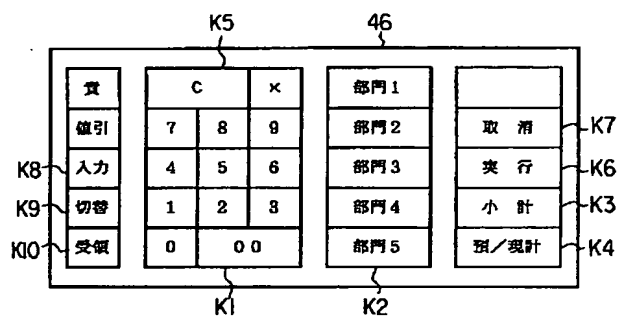
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

注文を受信しました **登録** YYYY-MM-DD hh:mm

No	商 品 名	単 価	数 量	金 額
1	ダイコン	¥150	1	¥150
2	豚ロース	¥600	1	¥650
3	牛 乳	¥200	2	¥400
4				
小 計				¥1,200
税 計				¥60
合 計				¥1,260

48

【図 7】

注文を受信しました **登録** YYYY-MM-DD hh:mm

ご注文 東京都千代田区XXXXXXXXXXXX

お名前 鈴木太郎

電話番号 03-8XXXX-XXXX

受注商品

商品番号	商 品 名	数 量	金 額
123-4567	カップラーメン	3	450
234-5678	ウーロン茶	5	500
配送料			200
税			57
合 計		8	1,207

48

【図 8】

受領書入力 YYYY-MM-DD hh:mm

受領書日付

伝票番号

48

【図 9】

受領書と確認下さい **登録** YYYY-MM-DD hh:mm

ご注文 東京都千代田区XXXXXXXXXXXX

お名前 鈴木太郎

電話番号 03-8XXXX-XXXX

受注商品 受領日付 YYYY-MM-DD

商品番号	商 品 名	数 量	金 額
123-4567	カップラーメン	3	450
234-5678	ウーロン茶	5	500
配送料			200
税			57
合 計		8	1,207

48

【図 11】

伝票番号 顧客情報(住所、名前、電話)

受注商品明細情報(商品番号、商品名、数量、金額)

受注商品明細情報(商品番号、商品名、数量、金額)

受注商品明細情報(商品番号、商品名、数量、金額)

合計情報(配送料、税、合計)

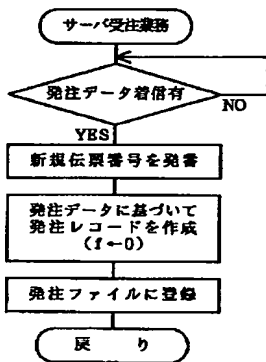
【図10】

伝票No. 11		売上伝票		お買上日 12 年 月 日	
店名	種別	13			
No	発注番号	商品名	数量	金額	
1					
2					
3					
4					
5					
14 配送料			小計		
			税		
			合計		
10					

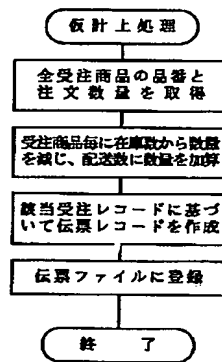
【図13】

伝票番号	買上日付	顧客情報 (住所, 名前, 電話)
受注商品明細情報 (商品番号, 商品名, 数量, 金額)		
受注商品明細情報 (商品番号, 商品名, 数量, 金額)		
受注商品明細情報 (商品番号, 商品名, 数量, 金額)		
合計情報 (配送料, 税, 合計)		

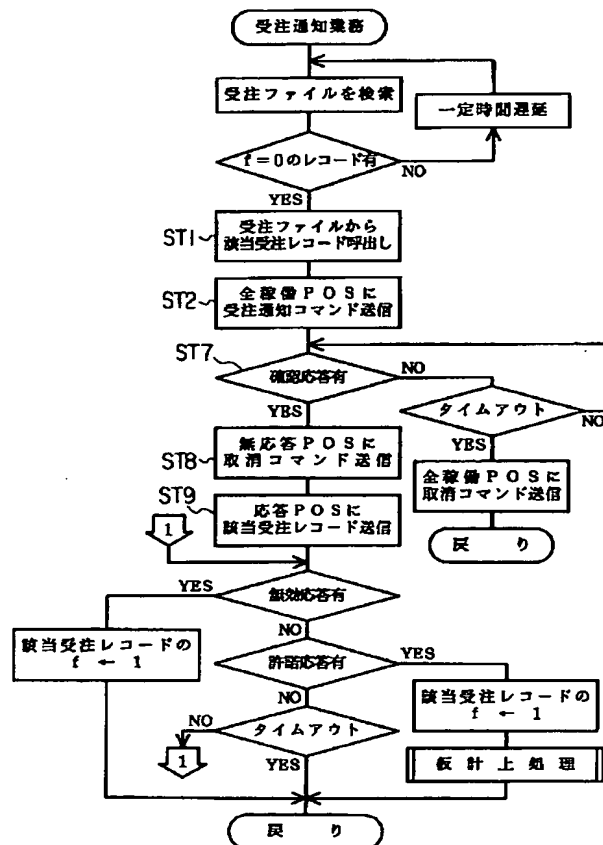
【図14】



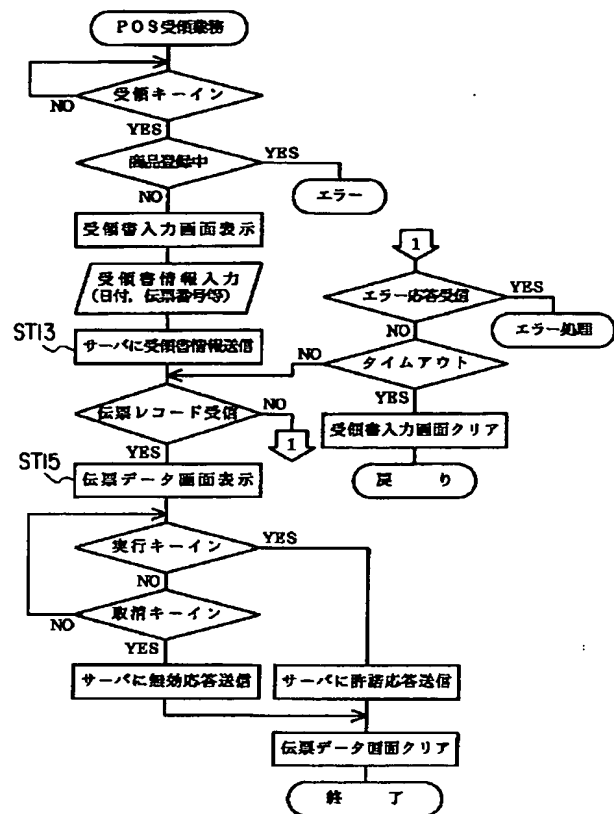
【図15】



【図16】



【图 18】



【图 19】

